



Ханты-Мансийский автономный округ – Югры

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НИЖНЕВАРТОВСКОГО РАЙОНА
«УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ»**

ул. Зырянова, 10, д. Вампугол, Нижневартровский район, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
(Тюменская область), 628601 Телефон: (3466) 49-47-12, 49-47-78, тел/факс 49-47-39, E-mail:GOCS@nvraion.ru.

УТВЕРЖДАЮ

Директор муниципального казенного
учреждения Нижневартовского района
«Управление по делам гражданской
обороны и чрезвычайным ситуациям»

В.М. Кубко

«11» ноября 2022 года



КОНСПЕКТ ПО ТЕМЕ

**«Средства коллективной и индивидуальной защиты населения.
Учет и оценка технического состояния ЗС ГО»**

**Для проведения занятия по обучению работающего населения
в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций**

Составил:

Начальник курсов гражданской обороны
МКУ Нижневартовского района
«Управление по делам гражданской
обороны и чрезвычайным ситуациям»
кандидат педагогических наук, доцент
Рондырев – Ильинский В.Б.

СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Средства коллективной защиты – это защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

К средствам коллективной защиты населения относятся:

- убежища ГО, проектируемые в соответствии с требованиями СНиП II- 11-77;
- противорадиационные укрытия (ПРУ);
- приспособленные под ПРУ подземные и заглубленные помещения и сооружения;
- приспособленные до требований защитных сооружений подвалы, цокольные этажи и первые этажи зданий, сооружений;
- простейшие укрытия.

Коллективная защита населения в защитных сооружениях является универсальным способом, т.к. обеспечивает наиболее надежную защиту укрываемых в них людей от воздействия всех поражающих факторов ЧС в условиях мирного и военного времени: от обломков разрушающихся зданий, от химического и радиоактивного заражения, от высоких температур в зоне пожара и т.д.

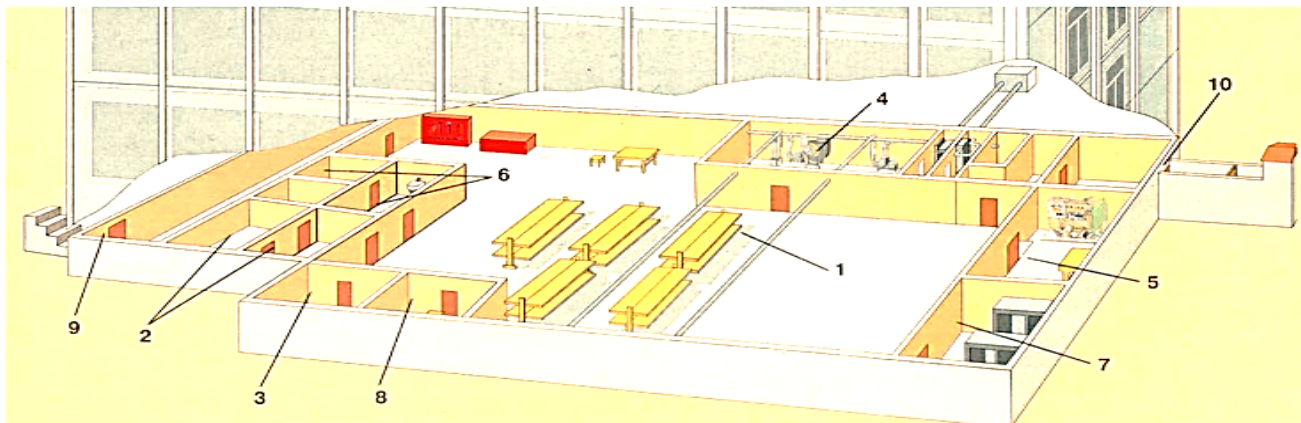
Убежище – это герметическое защитное сооружение, обеспечивающее наиболее надежную защиту людей от всех поражающих факторов (высоких температур и вредных газов в зонах пожаров, взрывоопасных, радиоактивных и АХОВ, обвалов и обломков разрушенных зданий и сооружений и др.) в условиях ЧС мирного времени, а также оружия массового поражения (ОМП) и обычных средств нападения.

Убежища строятся заблаговременно из расчета укрытия наибольшей работающей смены (НРС) города (организации) в военное время.

Укрываемые в убежище располагаются на местах для сидения одного человека размером 0,45х0,45м, для лежания на втором и третьем ярусах нар размером 0,55х1,80м.

Убежища состоят из основных и вспомогательных помещений и имеют системы жизнеобеспечения:

- воздушноснабжения;
- электроснабжения;
- водоснабжения и канализации;
- отопления;
- связи.



Основные помещения

1. Помещение для укрываемых
2. Пункт управления
3. Медицинский пункт

Вспомогательные помещения

4. Фильтровентиляционное помещение
5. Дизельная электростанция
6. Санитарный узел
7. Помещение для ГСМ и электрощитовая
8. Помещение для продовольствия
9. Вход с тамбуром
10. Аварийный выход с тамбуром

13

Противорадиационные укрытия (ПРУ).

Противорадиационными укрытиями называются обеспечивающие защиту людей от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности, светового излучения, проникающей радиации (в том числе и от нейтронного потока) и частично от ударной волны ядерного взрыва, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

К ПРУ можно отнести не только специально построенные сооружения, но и сооружения хозяйственного назначения (погреб, подполы, первые этажи зданий и сооружения и т.д.), приспособленные под укрытия. Защитные свойства противорадиационных укрытий определяются коэффициентом ослабления радиации, который показывает во сколько раз уровень радиации в укрытии меньше уровня радиации на открытой местности, или во сколько раз ПРУ ослабляет действие радиации, а, следовательно, уменьшает дозу облучения людей. Поэтому приспособление помещений под ПРУ сводится, прежде всего, к выполнению работ по увеличению защитных свойств перекрытий, герметизации, устройству простейшей вентиляции, созданию запаса воды и продуктов питания, оборудованию освещения, установке нар, санитарному оборудованию и т.д.

Противорадиационные укрытия создаются:

- для наибольшей работающей смены организации, отнесенной к первой или второй категории по гражданской обороне, расположенной в зоне возможного радиоактивного заражения (загрязнения) за пределами территории, отнесенной к группе по гражданской обороне;

- для нетранспортабельных больных и обслуживающего их медицинского персонала, находящегося в учреждении здравоохранения, расположенном в зоне возможного радиоактивного заражения (загрязнения).

Укрытие - защитное сооружение гражданской обороны, предназначенное для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Укрытия создаются:

- для наибольшей работающей смены организации, отнесенной к первой или второй категории по гражданской обороне, расположенной за пределами территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения);

- для нетранспортабельных больных и обслуживающего их медицинского персонала, находящегося в учреждении здравоохранения, расположенном на территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения).

Для укрытия населения используются имеющиеся защитные сооружения гражданской обороны и (или) приспособляются под защитные сооружения гражданской обороны в период мобилизации и в военное время заглубленные помещения и другие сооружения подземного пространства, включая метрополитены.

Простейшие укрытия.

Для защиты населения могут применяться простейшие укрытия, типа щелей.

Простейшие укрытия будут устраиваться в случае угрозы нападения противника и период военного времени при недостатке заблаговременно построенных убежищ и противорадиационных укрытий.

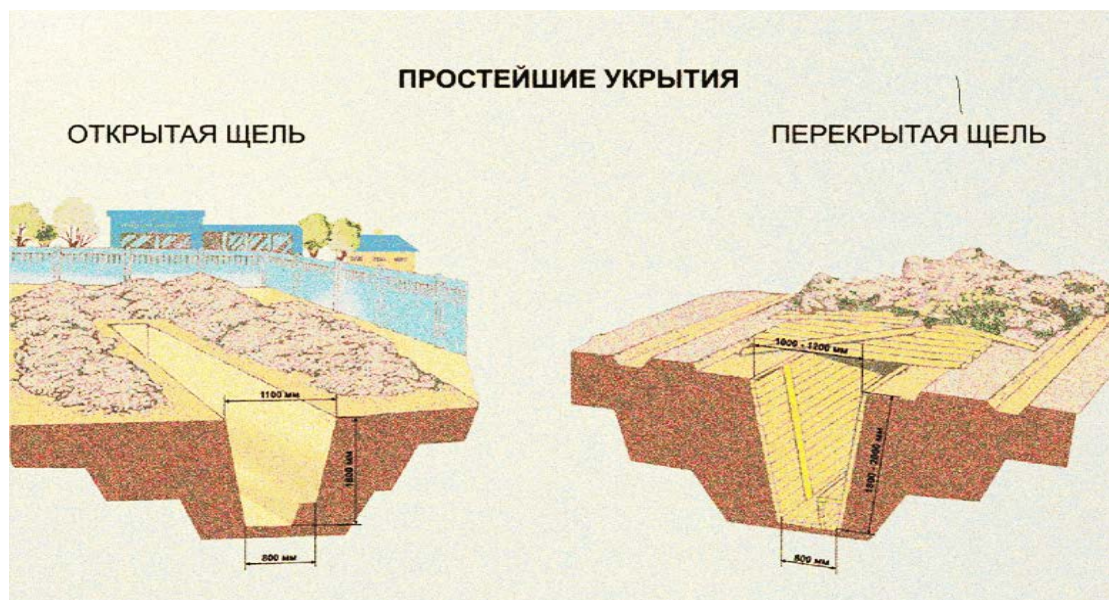
Они частично ослабляют воздействие ударной волны и радиоактивного излучения, защищают от светового излучения, предохраняют от непосредственного попадания на одежду и кожу радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

Щель является простым по конструкции защитным сооружением, строительство которого может быть выполнено населением за короткий срок. Щель может быть открытой или перекрытой.

Открытая щель уменьшает воздействие радиоактивного излучения в 2 - 3 раза, перекрытая щель соответственно в 20 - 50 раз.

Щель представляет собой ров глубиной 170 - 200см, шириной поверху 120см и по дну 80см. Строительство её проводится в два этапа:

- на первом этапе отрывается и оборудуется открытая щель;
- на втором этапе оборудуется перекрытая щель.



Правила поведения при укрытии работников в защитных сооружениях.

Укрытие работающего персонала объектов по сигналам ГО и в чрезвычайных ситуациях осуществляется в защитных сооружениях ГО (убежищах, противорадиационных укрытиях, приспособленных для этих целей подвалах и других заглубленных помещений).

Укрываемые в защитных сооружениях обязаны:

- быстро и без суеты занять места в помещении по указанию звена обслуживания убежища укрытия;
- выполнять правила внутреннего распорядка, все распоряжения личного состава звена по обслуживанию убежища, укрытия;
- соблюдать спокойствие, пресекать случаи паники и нарушений общественного порядка, оставаться на своих местах в случае отключения освещения;
- поддерживать в чистоту и порядок в помещении;
- содержать в готовности средства индивидуальной защиты;
- по распоряжению командира звена выполнять работу по подаче воздуха в убежище с помощью фильтровентиляционной установки с ручным приводом;
- оказывать помощь звену по обслуживанию защитного сооружения при ликвидации аварий и устранении повреждений инженерно-технического оборудования;
- соблюдать правила техники безопасности.

Иные объекты гражданской обороны

Специализированное складское помещение (место хранения) - помещение, предназначенное для хранения средств индивидуальной и медицинской защиты, приборов радиационной и химической разведки, радиационного контроля и другого имущества гражданской обороны.

Санитарно-обмывочный пункт - комплекс помещений, технических и материальных средств, предназначенных для обеззараживания одежды и техники и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения радиационной, химической, биологической и медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения,

санитарной обработки людей и животных, дезактивации дорог, зданий и сооружений, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Станция обеззараживания одежды - комплекс помещений, технических и материальных средств, предназначенных для специальной обработки одежды, обуви, а также для пропитки одежды защитными составами.

Станция обеззараживания техники - комплекс помещений, технических и материальных средств, предназначенных для специальной обработки подвижного состава транспорта.

Создание указанных выше объектов гражданской обороны осуществляется в мирное время.

Федеральные органы исполнительной власти:

- по согласованию с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации определяют общую потребность в объектах гражданской обороны для организаций, находящихся в сфере их ведения;

- организуют создание объектов гражданской обороны;

- принимают в пределах своей компетенции нормативные акты по созданию объектов гражданской обороны, доводят их требования до сведения указанных организаций и контролируют их выполнение;

- осуществляют контроль за созданием объектов гражданской обороны и поддержанием их в состоянии постоянной готовности к использованию;

ведут учет существующих и создаваемых объектов гражданской обороны.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления на соответствующих территориях:

- определяют общую потребность в объектах гражданской обороны;

- в мирное время создают, сохраняют существующие объекты гражданской обороны и поддерживают их в состоянии постоянной готовности к использованию;

- осуществляют контроль за созданием объектов гражданской обороны и поддержанием их в состоянии постоянной готовности к использованию;

- ведут учет существующих и создаваемых объектов гражданской обороны.

Организации:

- создают в мирное время по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, в сфере ведения которых они находятся, объекты гражданской обороны;

- обеспечивают сохранность существующих объектов гражданской обороны, в том числе сооружений метрополитенов, используемых в качестве защитных сооружений гражданской обороны, принимают меры по поддержанию их в состоянии постоянной готовности к использованию;

- ведут учет существующих и создаваемых объектов гражданской обороны.

В организациях, эксплуатирующих ЗС ГО, назначаются ответственные должностные лица, в обязанности которых входит организация их правильного учета, содержания помещений, обеспечение сохранности защитных устройств и внутреннего инженерно-технического оборудования.

Для обслуживания ЗС ГО в мирное время в организациях, эксплуатирующих эти сооружения, создаются звенья по обслуживанию ЗС ГО.

Создание объектов гражданской обороны в период мобилизации и в военное время осуществляется в соответствии с планами гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти и организаций, планами гражданской обороны и защиты населения субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Создание объектов гражданской обороны осуществляется за счет приспособления существующих, реконструируемых и вновь строящихся зданий и сооружений, станций и линий метрополитенов, которые по своему предназначению могут быть использованы как объекты гражданской обороны, а также строительства этих объектов. В качестве объектов гражданской обороны также могут использоваться объекты, предназначенные для обеспечения защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В мирное время объекты гражданской обороны в установленном порядке могут использоваться в интересах экономики и обслуживания населения, а также для защиты населения от поражающих факторов, вызванных чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, с сохранением возможности приведения их в заданные сроки в состояние готовности к использованию по назначению.

Статус ЗС ГО как объекта ГО определяется наличием паспорта ЗС ГО.

Порядок учета защитных сооружений ГО

Учет ЗС ГО ведется в федеральных органах исполнительной власти, органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации, главных управлениях МЧС России по субъектам Российской Федерации и органах местного самоуправления, а также в организациях, имеющих на балансе ЗС ГО, в журнале учета ЗС ГО.

Документальным основанием для ведения учета ЗС ГО является паспорт ЗС ГО, в котором указываются его основные технические характеристики и перечень оборудования систем жизнеобеспечения. Обязательными приложениями к паспорту ЗС ГО являются копии поэтажных планов и экспликаций помещений объекта ГО, согласованные и заверенные органами технической инвентаризации, организацией - балансодержателем ЗС ГО и органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

Паспорт ЗС ГО оформляется в следующих случаях:

- после ввода ЗС ГО в эксплуатацию;
- при изменении типа ЗС ГО;
- при отсутствии паспорта ЗС ГО по итогам инвентаризации ЗС ГО после его закрепления за эксплуатирующей организацией.

При отсутствии паспорта ЗС ГО основанием для учета ЗС ГО являются проектная и техническая документация, объемно-планировочные, конструктивные решения, наличие специального инженерно-технического оборудования, позволяющие сделать вывод о принадлежности помещения к ЗС ГО.

Сведения о наличии ЗС ГО представляются в Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в соответствии с устанавливаемым порядком.

Инвентарные номера ЗС ГО присваиваются органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям в соответствии с нумерацией ЗС ГО, устанавливаемой на территории субъекта Российской Федерации.

Для присвоения инвентарных номеров организации представляют в главные управления МЧС России по субъектам Российской Федерации данные о месте расположения ЗС ГО и копии паспортов сооружений.

С учета снимаются ЗС ГО в следующих случаях:

- при утрате расчетных защитных свойств ограждающих и несущих строительных конструкций, если восстановление их технически невозможно или экономически нецелесообразно;

- в связи с новым строительством, реконструкцией, техническим переоснащением зданий и сооружений, осуществляемыми по решению федеральных органов исполнительной власти и (или) органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. При этом в планах технического переоснащения и реконструкции организаций предусматривается восполнение снимаемого с учета фонда ЗС ГО;

- при отсутствии организаций, которым возможна передача ЗС ГО в оперативное управление, хозяйственное ведение, и потребности в ЗС ГО на данной территории для защиты категорий населения;

- при фактическом отсутствии ЗС ГО по учетному адресу.

Департамент гражданской обороны и защиты населения МЧС России осуществляет организационно-методическое руководство и контроль за снятием с учета ЗС ГО, а территориальные органы МЧС России ведут журналы снятых с учета ЗС ГО.

Территориальные органы Росимущества обеспечивают внесение соответствующих изменений в реестр федерального имущества, а органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации - в реестры собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований.

Организации, эксплуатирующие убежища или ПРУ при отсутствии потребности в укрытии населения, создают ПРУ или укрытия, осуществляют по согласованию с МЧС России эксплуатацию данных убежищ в качестве ПРУ или укрытий, либо ПРУ в качестве укрытий.

Документация защитного сооружения

В ЗС ГО должна быть следующая документация:

1. Паспорт ЗС ГО с обязательным приложением заверенных копий поэтажного плана и экспликации помещений.
2. Журнал оценки технического состояния ЗС ГО.
3. Сигналы оповещения гражданской обороны.
4. План перевода ЗС ГО на режим приема укрываемых.
5. План ЗС ГО с указанием всех помещений и находящегося в них оборудования и путей эвакуации.
6. Планы внешних и внутренних инженерных сетей с указанием отключающих устройств.
7. Список личного состава группы (звена) по обслуживанию ЗС ГО.
8. Эксплуатационная схема систем вентиляции ЗС ГО.
9. Эксплуатационная схема водоснабжения и канализации ЗС ГО.
10. Эксплуатационная схема электроснабжения ЗС ГО.
11. Инструкции по использованию средств индивидуальной защиты.
12. Инструкции по эксплуатации фильтровентиляционного и другого инженерного оборудования, правила пользования приборами.
13. Инструкция по обслуживанию ДЭС.
14. Инструкция о мерах пожарной безопасности.
15. Правила поведения, укрываемых в ЗС ГО.
16. Журнал регистрации показателей микроклимата и газового состава воздуха в убежище (ПРУ).
17. Журнал учета обращений, укрываемых за медицинской помощью.
18. Журнал учета работы ДЭС.
19. Журнал регистрации демонтажа, ремонта и замены оборудования.
20. Схема эвакуации укрываемых из очага поражения.
21. Список телефонов.

Периодичность оценок технического состояния защитных сооружений гражданской обороны

Оценка технического состояния ЗС ГО осуществляется при ежегодных, специальных (внеочередных) осмотрах, комплексных оценках технического состояния и инвентаризации.

Ежегодные и специальные осмотры производятся в порядке, устанавливаемом руководителем организации, эксплуатирующей ЗС ГО.

При осмотрах ЗС ГО должны оцениваться:

- общее состояние сооружения и состояние входов, аварийных выходов, воздухозаборных и выхлопных каналов;
- исправность дверей (ворот, ставней) и механизмов задривания;

- исправность защитных устройств, систем вентиляции, водоснабжения, канализации, электроснабжения, связи, автоматики и другого оборудования;
- использование площадей помещений для нужд экономики и обслуживания населения;
- наличие и состояние средств пожаротушения;
- наличие проектной документации.

Комплексная оценка технического состояния ЗС ГО проводится один раз в три года организацией, эксплуатирующей ЗС ГО, а органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления составляют перспективные планы проведения оценок технического состояния.

При этом оценивается:

- герметичность убежища;
- работоспособность всех систем инженерно-технического оборудования и защитных устройств;
- возможность приведения защитного сооружения в готовность в соответствии с планом;
- эксплуатация в режиме ЗС ГО в течение 6 часов с оценкой технического состояния работы по режимам чистой вентиляции и фильтровентиляции;
- наличие проектной документации.

Руководители ГО организаций, эксплуатирующих ЗС ГО, планируют и осуществляют оценку технического состояния ЗС ГО.

Результаты оценки технического состояния ЗС ГО оформляются актом. При обнаружении неисправностей и дефектов строительных и ограждающих конструкций, оборудования технических систем или их отдельных элементов составляется ведомость дефектов.

На основании акта и ведомости дефектов составляются годовые планы планово-предупредительных ремонтов технических средств и строительных конструкций.

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) по принципу очистки воздуха делятся на фильтрующие и изолирующие.

Фильтрующие включают в себя:

- гражданские, детские (от 1,5 до 7 лет - дошкольный, от 7 до 17 лет - школьный);
- промышленные противогазы;
- общевойсковые противогазы;
- самоспасатели, респираторы, ватно-марлевые повязки, противопылевые тканевы маски.

Фильтрующий противогаз предназначен для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от воздействия АХОВ (аварийно-химически опасные вещества), радиоактивных веществ. В нем используется принцип очистки наружного воздуха от

вредных примесей при прохождении его через фильтрующе – поглощающую коробку. Промышленные противогазы предназначены для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица работников промышленности, связанных с производством и использованием широкого спектра АХОВ.

Гражданские противогазы ГП-5 и ГП-7 предназначены для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, отравляющих, аварийно химически опасных веществ и бактериальных средств. Принцип защитного действия основан на предварительной очистке (фильтрации) вдыхаемого воздуха от вредных примесей.

Противогаз ГП-5 состоит из фильтрующе-поглощающей коробки и лицевой части (шлем - маски). У него нет соединительной трубки. Кроме того, в комплект входят сумка для противогаза и незапотевающие пленки. ГП-5 имеет 5 размеров (0, 1, 2, 3, 4).



Противогаз ГП-7 - одна из последних и самых совершенных моделей. В реальных условиях он обеспечивает высокоэффективную защиту от паров отравляющих веществ нервнопаралитического действия (типа зарин, зоман и др.), общедовитого действия (типа хлорциан, синильная кислота и др.), радиоактивных веществ, радионуклидов йода и его органических соединений (типа йодистый метил и др.) до 6 часов. От капель отравляющих веществ кожно-нарывного действия (типа иприт и др.) до 2 часов при температуре воздуха от - 40°С до + 40°С. **Состоит** из фильтрующей коробки ГП-7к, лицевой части МГП, незапотевающих пленок (6 шт.), утеплительных манжет (2 шт.), защитного трикотажного чехла и сумки. Лицевую часть МГП изготавливают трех ростов. Наголовник предназначен для закрепления лицевой части. Он имеет затылочную пластину и 5 лямок, лобную, 2 височные, 2 щечные.



Респираторы (Р-2, ШБ-1 («Лепесток»)) – применяются для защиты органов дыхания от пыли и аэрозолей, а промышленные респираторы, от некоторых видов ядовитых газов и паров. Они представляют собой фильтрующую защитную полумаску с клапанами вдоха (выдоха) и оголовьем.



Респиратор противопылевой У-2К (Р-2) – обеспечивает защиту органов дыхания от силикатной, металлургической, горнорудной, угольной радиоактивной и другой пыли, от некоторых бактериальных средств, дустов и порошкообразных удобрений, не выделяющих токсичные газы и пары. Выпускается промышленностью трех ростов, которые обозначаются на внутренней подбородочной части полумаски. Регенерация респиратора производится встряхиванием, легким выколачиванием пыли или продувкой

чистым воздухом в направлении обратном потоку вдыхаемого воздуха, при снятых клапанах вдоха.

Самоспасатели – одноразовые безразмерные противогазы кратковременного действия, предназначенные в качестве аварийно-спасательного средства при пожаре для оснащения жилых и административных зданий, гостиниц, самолетов и т.п. на случай пожара.



Простейшие средства защиты органов дыхания и кожи

К таким средствам защиты относятся ватно-марлевые повязки и противопыльная тканевая маска (ПТМ). Они надежно защищают органы дыхания человека от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств. Однако от ОВ и многих АХОВ они не защищают.

Ватно-марлевая повязка изготавливается из куска марли 100 x 50 см. На его середину кладут слой ваты размером 30x20 см. и толщиной 1-2 см; марлю с обеих сторон загибают, закрывая ею вату. Концы марли надрезают так, чтобы образовались две пары завязок. При отсутствии марли и ваты можно использовать кусок не плотной ткани, свернутой в 5 - 6 слоев. Для увеличения защитных свойств ватно-марлевой повязки в задымленном помещении ее необходимо смочить водой.

В качестве простейших средств защиты кожи человека может быть использована, прежде всего, производственная одежда: куртки брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами. Они способны не только предохранять кожу от попадания радиоактивных веществ, но и от капель, паров и аэрозолей многих СДЯВ. Брезентовые изделия, например, эффективны против капельножидких ОВ и СДЯВ зимой до 1 ч. летом – до 30мин.

Защиту могут обеспечить также и зимние вещи: пальто из кожи, грубого сукна или драпа, ватники, дубленки. Все они способны оберегать вас почти в течении 2ч, в зависимости от конкретных погодных и иных условий.

Для защиты ног лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного и бытового назначения, резиновые боты галоши. Можно применять также обувь из кожи и кожзаменителей, но желательно с резиновыми галошами. Резиновые изделия способны не пропускать капельножидкие ОВ и СДЯВ до 3-6 часов.

К средствам индивидуальной защиты так же относятся средства индивидуальной защиты кожи:

В условиях чрезвычайных ситуаций, возникающих в ходе военных действий с применением ОМП или в мирное время при возникновении аварий и катастроф, связанных с выбросом или разливом опасных химических веществ, появится необходимость защищать не только органы дыхания, но и кожные покровы человека.

Для этих целей применяются различные средства индивидуальной защиты кожи (СИЗК) фильтрующего или изолирующего типа.

Изолирующие СИЗК изготавливаются из армированных, пленочных, прорезиненных материалов с полимерными покрытиями. Они полностью изолируют человека от паров и капель вредных веществ.

СИЗК фильтрующего типа изготавливаются из воздухо непроницаемого материала. Защита кожи от капель и паров осуществляется за счет пропитки этих тканей специальными веществами, препятствующими проникновению паров. При этом часть опасных химических веществ обезвреживается на поверхности ткани за счет протекания процесса хемосорбции – химического взаимодействия между веществом пропитки и опасными химическими веществами.

Изолирующие СИЗК могут быть герметичными и негерметичными:

- **Герметичные СИЗК** закрывают все тело от паров и капель опасных химических веществ. К ним относятся общевойсковые защитные комплекты (ОЗК) и специальные защитные костюмы.

- **К негерметичным СИЗК** относятся защитные фартуки в комплекте с чулками, перчатками, защитными плащами.

Для обеспечения СИЗК формирований при отсутствии специальных табельных средств могут применяться кислотозащитные и водонепроницаемые костюмы, применяемые в химической и горнорудной промышленности, резиновая и пластмассовая обувь, применяемая на ряде производств.

В настоящее время **основным табельным СИЗК**, состоящим на снабжении большинства формирований является защитные костюмы Л-1, ОЗК. Предельно допустимые сроки пребывания людей в костюмах Л-1:

- при температуре 30°С и выше – 15-20 мин.;
- при температуре от 20 до 240° С – 40-45 мин.;
- при температуре ниже 15°С – более 3 ч.

В тени, а также в пасмурную или ветреную погоду сроки пребывания в СИЗК увеличиваются в 1,5 раза.

Комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО состоит из комбинезона особого покроя со специальной пропиткой, 2-х пар портянок (пропитанных и не пропитанных), мужского нательного белья, подшлемника. ЗФО применяется в комплекте с противогазом, резиновыми сапогами и перчатками.

Обувь, применяемая в качестве СИЗК должна быть эластичной, морозостойкой, влагонепроницаемой.

Таким образом, средства защиты органов дыхания и кожи нашли широкое применение на предприятиях в технологическом производстве которых имеются аварийно химически опасные вещества (АХОВ). При этом, особое внимание при обучении работников следует уделять приобретению знаний о назначении, устройстве и порядке использования СИЗ в различных условиях обстановки, а также правилам хранения СИЗ.